

Title (en)
Method for operating a drive train

Title (de)
Verfahren zum Betreiben eines Antriebsstrangs

Title (fr)
Procédé pour faire fonctionner une chaîne cinématique

Publication
EP 2368743 A1 20110928 (DE)

Application
EP 11154267 A 20110214

Priority
DE 102010002724 A 20100310

Abstract (en)
The method involves decoupling a gear box-sided attachment location (ASpto) for intermittent power take-off unit (PTO) from an axle drive (AB), and from a drive unit (A) i.e. hybrid drive. Rotation speed of the attachment location and rotation speed of the power take-off unit are synchronized. The power take-off unit is coupled to the attachment location, during reaching synchronous rotation speed between the rotation speed of the attachment location and rotation speed of the power take-off unit. The location and the power take-off unit are coupled both at the drive unit and the axle drive.

Abstract (de)
Verfahren zum Betreiben eines Antriebsstrangs, der ein zwischen einem Antriebsaggregat sowie einem Achsantrieb angeordnetes automatisiertes Schaltgetriebe aufweist, wobei eine Eingangswelle desselben über eine Trennkupplung mit dem Antriebsaggregat und eine Ausgangswelle desselben mit dem Achsantrieb in Verbindung steht, und der weiterhin einen getriebeseitigen, instationären Nebenabtrieb umfasst, der zum Einlegen an eine getriebeseitige Anbindungsstelle ankoppelbar und zum Auslegen von derselben abkoppelbar ist, wobei zum Einlegen des Nebenabtriebs während einer Fahrt so vorgegangen wird: a) zunächst wird die Anbindungsstelle für den Nebenabtrieb vom Achsantrieb sowie zumindest teilweise vom Antriebsaggregat abgekoppelt; b) darauffolgend werden die Drehzahl der Anbindungsstelle für den Nebenabtrieb sowie die Drehzahl des Nebenabtriebs synchronisiert, wobei bei Erreichen einer Synchrondrehzahl der Nebenabtrieb an die Anbindungsstelle angekoppelt wird; c) anschließend wird die Anbindungsstelle für den Nebenabtrieb und damit der Nebenabtrieb sowohl an das Antriebsaggregat als auch an den Achsantrieb angekoppelt.

IPC 8 full level
B60W 10/30 (2006.01); **B60K 17/28** (2006.01); **B60W 30/188** (2012.01)

CPC (source: EP US)
B60K 17/28 (2013.01 - EP US); **B60W 10/30** (2013.01 - EP US); **B60W 30/188** (2013.01 - EP US); **F16H 3/093** (2013.01 - EP US); **F16H 3/126** (2013.01 - EP US); **F16H 37/046** (2013.01 - EP US); **F16H 61/0403** (2013.01 - EP US); **F16H 2003/123** (2013.01 - EP US); **F16H 2200/0004** (2013.01 - EP US); **Y10T 74/20018** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 19708929 A1 19980910 - ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN [DE]

Citation (search report)
• [X] WO 2004041576 A1 20040521 - VOLVO LASTVAGNAR AB [SE], et al
• [X] US 2008188349 A1 20080807 - ROMINE MIKE [US]
• [A] EP 2149471 A1 20100203 - ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN [DE]
• [AD] DE 19708929 A1 19980910 - ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN [DE]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2368743 A1 20110928; **EP 2368743 B1 20140326**; DE 102010002724 A1 20110915; US 2011219900 A1 20110915; US 8806975 B2 20140819

DOCDB simple family (application)
EP 11154267 A 20110214; DE 102010002724 A 20100310; US 201113039935 A 20110303